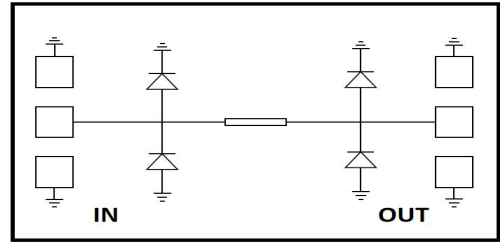


## GaAs 限幅器芯片 6-18GHz

### 主要性能

- ◎ 工作频段: 6 ~ 18 GHz
- ◎ 插入损耗: 0.60 dB
- ◎ 最大输入功率: 29.2W  
(pulsed.PW=2ms.DC=20%)@8GHz  
15W (CW)@8GHz  
16W (CW)@6GHz  
38W (PW 100us 8%)@18GHz
- ◎ 芯片尺寸: 1.28 x 0.987 x 0.1mm

### 功能框图



### 产品简介

该限幅器芯片具有较低的插损和优良的限幅特性,非常适用于微波混合集成电路及TR组件模块等领域。该芯片采用了片上通孔金属化工艺保证良好的接地。背面进行了金属化处理,适合共晶烧结和导电胶粘接工艺。可应用于以下范围:

- ◎ 无线通信设备
- ◎ 军事和航天
- ◎ 测试仪器
- ◎ 雷达和电子对抗

### 极限参数

指标	数值	备注
最大输入功率	38W@18GHz	PW(100us 8%), +25°C
	15W@8GHz	CW, +25°C
	29.2W@8GHz	(pulsed.PW=2ms.DC=20%), +25°C
	16W@6GHz	CW, +25°C
烧结温度	290°C	-
存储温度	-55~150°C	-
工作温度	-55~125°C	-

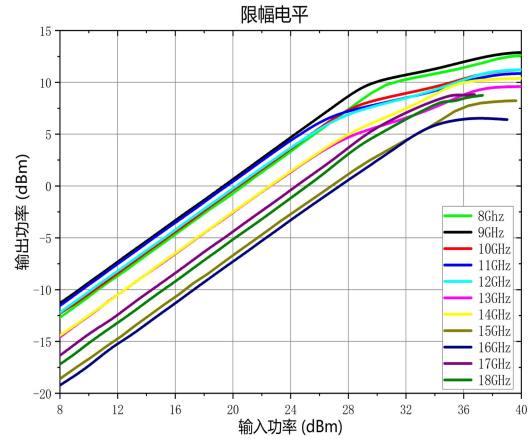
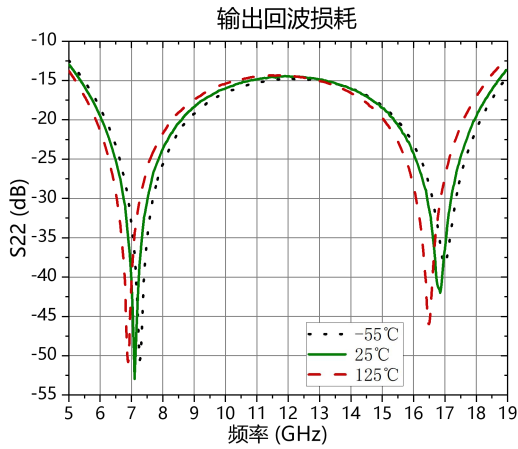
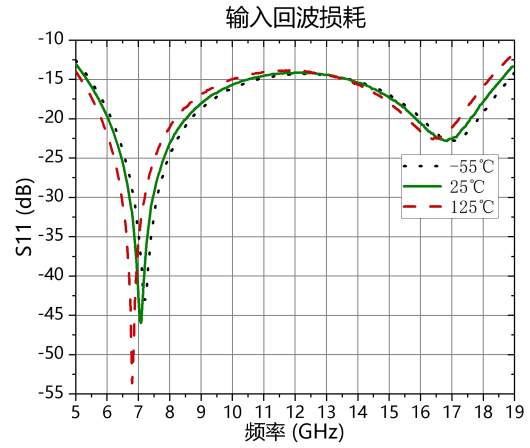
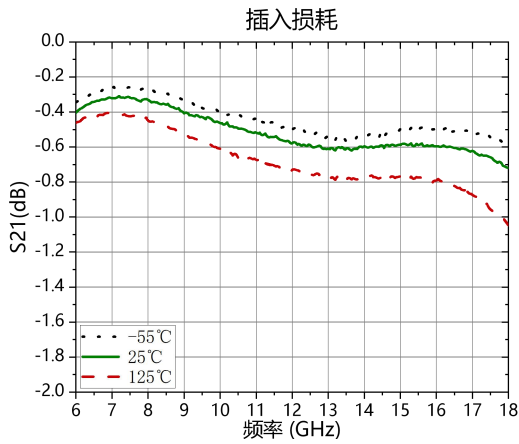
注: 超过最大值都有可能造成永久性损坏

### 电性能表 (TA=+25°C)

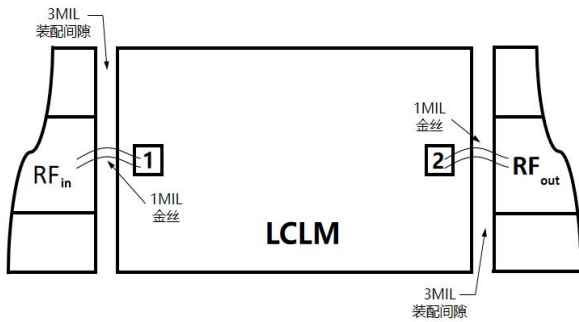
指标	最小值	典型值	最大值	单位
插入损耗	0.40	0.60	0.72	dB
回波损耗	-	15	45	dB
限幅电平	-	13 (8GHz)	-	dBm
	-	13 (9GHz)	-	dBm
	-	11 (10GHz)	-	dBm
	-	11 (11GHz)	-	dBm
	-	11 (12GHz)	-	dBm
	-	9 (13GHz)	-	dBm
	-	10 (14GHz)	-	dBm
	-	8 (15GHz)	-	dBm

	-	7.5 (16GHz)	-	dBm
	-	8.5 (17GHz)	-	dBm
	-	8.5 (18GHz)	-	dBm
最大输入功率	-	29.2W(pulsed.PW=2ms.DC=20%)@8GHz	-	W
	-	15W (CW)@8GHz	-	W
	-	16W (CW)@6GHz	-	W
		38W (PW 100us 8%)@18GHz		W

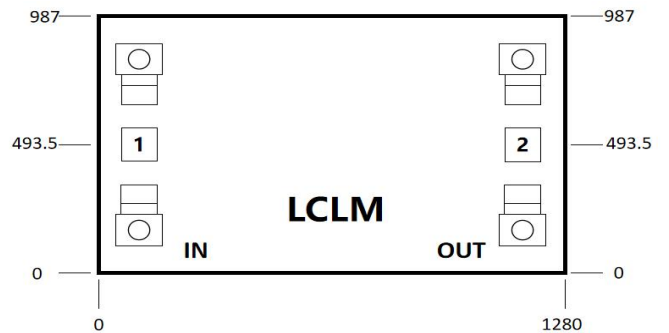
## 典型测试曲线



## 装配示意图



## 芯片尺寸图



## 说明:

1. 单位: 微米 (um), 尺寸公差:  $\pm 50\mu\text{m}$
2. 键合压点镀金, 压点尺寸:  $100\mu\text{m} \times 100\mu\text{m}$
3. 芯片背面镀金
4. 芯片背面接地
5. 不可在通孔上进行键合
6. 压点间隙:  $150\mu\text{m}$  (GSG)

## 键合压点定义

压点编号	功能符号	功能描述
1	RFin	RF 输入端, 阻抗 $50\Omega$ (建议外接隔直电容)
2	RFout	RF 输出端, 阻抗 $50\Omega$ (建议外接隔直电容)
-	GND	芯片背面必须接地

修改内容	修订时间
更新18GHz频点耐受功率	2024.07.10